loco revue

9/76

mensuel n° 375 / 40e année / prix 7,50 F.

375

loco revue

pour les modélistes
et amateurs de chemins de fer

SOMMAIRE 9/76

c. f. réels	**406**	le Steyrtalbahn
reportage	**410**	la 2• exposition internationale de modèles ferroviaires de l'ALEMF à Metz les 27, 29 et 30 mai 76.
électronique	**426**	le système TVR (suite)
le décor du réseau	**420**	les fosses dans le dépôt vapeur
modélisme à toute vapeur	**430**	chapître 5 : brasage de la chaudière
model shopping	**435**	Fulgurex, Clarel, Gerard (Wien), Jouef, Loco-Diffusion, Roco
divers	**418**	à travers les clubs
	423	la presse étrangère
	424	des livres et des revues
	434	nouvelles brèves
	442	petites annonces

COUVERTURE : Double traction vapeur sur le Erzbergbahn (voir lr nº 374 / 7-8/76).

wolfgang goy

FERPRESS

Fondateur :
Jean-Edmond FOURNEREAU

Directeur :
Jean-Lucien FOURNEREAU

Avec la collaboration de :
Xavier Jacquet, Clive Lamming, Marcel Le Guay, Francis Marx. P. Chenevez

ADMINISTRATION - REDACTION
PUBLICITE - VENTE :
Au siège de la revue, à l'adresse ci-dessous *Tél. (97) 24.01.65.*

Loco-Revue, parution mensuelle, sauf août.

En vente dans les magasins spécialisés, les librairies, les bibliothèques de gare et les aérogares.

Prix du numéro (sauf numéros spécieux mars, juillet-août et décembre) : France, 7,50 F, Belgique 80 FB, autres pays, 8,50 FF.

Abonnement un an (11 numéros) : France 70 F ; Belgique 700 FB ; autres pays 80 FF.

L'échéance d'abonnement est indiquée en haut à droite du cliché d'adresse.

C.C.P. 2081.39 Paris et 000-0600032-87 Bruxelles. Référence bancaire : B.N.P. Auray.

Tous droits de reproduction réservés.
Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction.

Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications.

éditions loco revue bp 9 le sablen 56400 auray

le steyrtalbahn

pierre hassenfratz

L'Autriche reste un lieu de prédilection pour tous les amateurs de locomotives à vapeur. Nous avons vu que la Erzbergbahn, à elle seule, pouvait combler le vaporiste le plus exigeant. Mais non loin de là, une autre ligne, tout aussi intéressante, présente des particularités de plus en plus rares en 1976 mais tellement attrayantes.

En effet, à environ 80 km au nord de la Erzbergbahn, une ligne secondaire, à voie de 760 mm est encore exclusivement exploitée à la vapeur.

Description de la ligne

Cette ligne parcourt la vallée verdoyante de la Steyr, en Haute-Autriche. Elle a son point de départ à Garsten, faubourg de Steyr, ville de près de 40 000 habitants, qui a su garder un charme certes ancien mais attachant, et son terminus à Klaus, petite station située au pied des Alpes du nord-Toten Gebirge et Sengsengebirge.

De Garsten à Klaus, la ligne a 39,8 km de long. Entre ces deux points s'échelonnent 18 gares ou simples arrêts. A chaque extrémité, la ligne rejoint le réseau à écartement normal.

Le premier tronçon de Garsten à Grünburg (19 km) fut ouvert le 20 août 1889 ; le deuxième de 12,5 km jusqu'à Agonitz fut achevé en 1890 ; la dernière partie ne put être terminée qu'en 1909.

Tout le long de la ligne, le paysage est enchanteur. Après avoir traversé Garsten, la voie au bout de quelques kilomètres se rapproche des bords de la Steyr et tour à tour elle parcourt des prairies verdoyantes, des forêts, se fraye un passage entre l'eau et les rochers. Elle reste sur la rive droite de la Steyr jusquà Waldneukirchen où elle la traverse (entre le km 17,7 et 17,8) sur un très beau pont métallique d'une longueur de 80 m. Sur la rive gauche, elle longe encore sur quelques kilomètres cette eau limpide où les truites abondent. Mais petit à petit, la vallée devient étroite et contraint la voie à s'éloigner de la rivière qui bientôt coulera au fond de gorges profondes. Plus on s'approche du terminus et plus la contrée devient montagneuse.

Aucune monotonie sur cette ligne qui, tout au long de ses 39,8 km, offre au photographe de magnifiques emplacements où se marient si bien le train, l'eau, la forêt, la montagne. En quelque sorte une ligne idyllique où la nature mais aussi les petites gares admirablement fleuries, les fermes, les églises contribuent à créer une ambiance empruntée de romantisme et de douceur de vivre.

LE MATERIEL TRACTION

La ligne est exploitée par les OBB exclusivement à la vapeur (uniquement des machines-tenders).

1. *La 298.53 (type 031.T) entre Grünburg et Molln.*
2. *La 699.103 (type 040.T) débouchant du pont de Waldneukirchen (km 17,8 et 17,9).*

Le dépôt situé à Garsten dispose actuellement de :

4 machines série 298 (type 031.T)
298 25
298 51
298 53
298 56

1 machine série 699 (type 040.T)
699 103

Une cinquième machine de la série 298, la 298 52, est actuellement en révision générale à Knittelfeld. Les cinq machines de cette série ont été construites de 1898 à 1902.

Elles proviennent d'autres réseaux et ont pris le relais des machines d'origine (les 298 102 à 106), qui sont déjà réformées.

Quant à la 699 103, elle a retenu tout particulièrement mon attention, vu qu'elle a été construite en France. C'est l'unique machine encore en service sur les OBB d'une série de sept locomotives toutes fabriquées en 1944 par la société Franco-Belge à Raismes (Nord).

Les documents, mis aimablement à ma disposition par le chef de dépôt, m'ont permis de reconstituer la carrière de cette machine qui a vu le jour dans une usine française à une période troublée :

Première affectation : le 19-2-1945, dépôt de Bregenz.

Première mise en service : le 17-8-1946.

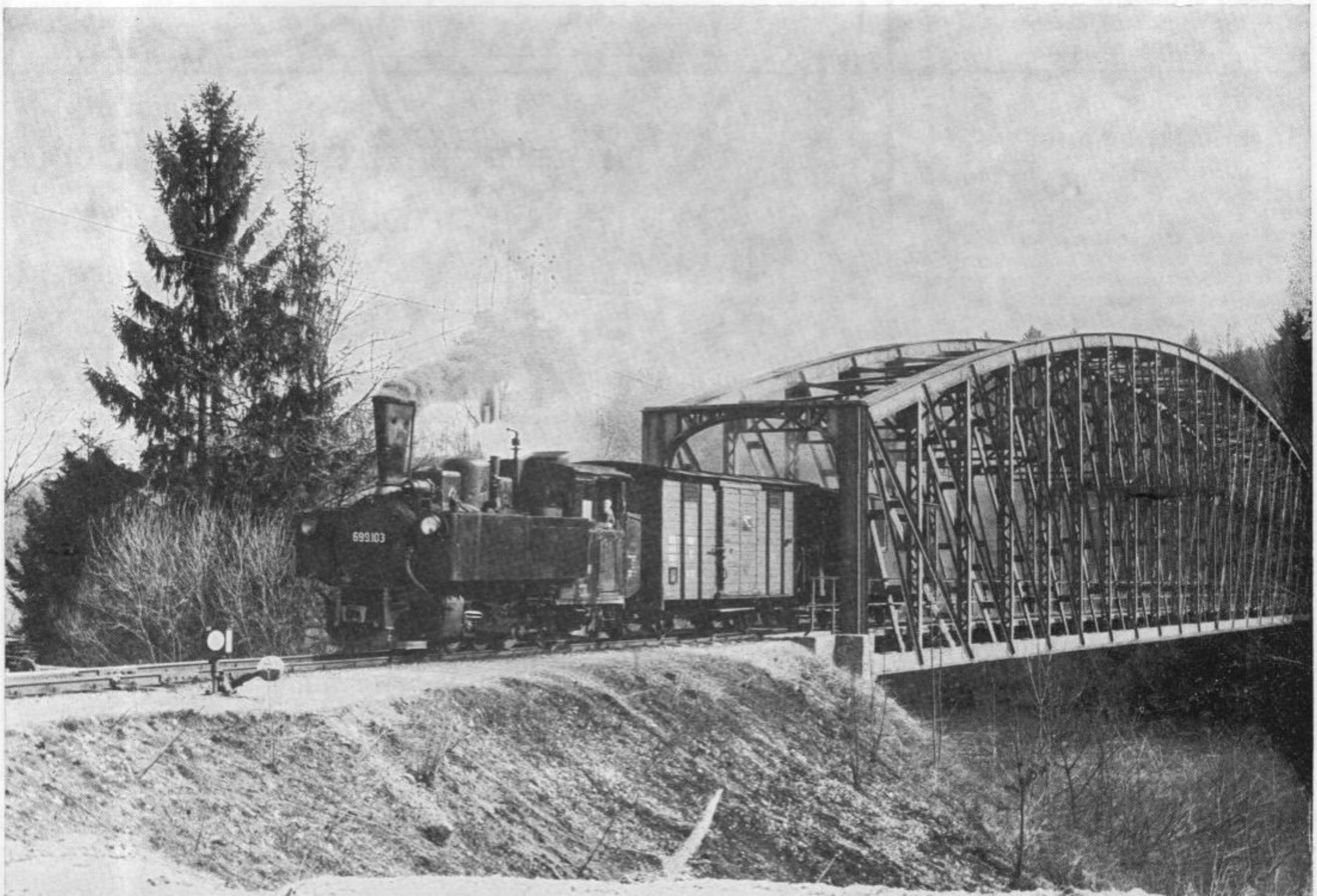
Affectations suivantes :

1951 : dépôt de Klagenfurt
1961 : dépôt de St-Pölten
1971 : dépôt de St-Veit/Glan
1971 : dépôt de Gmünd

Depuis le 23-12-1971 : dépôt de Garsten.

Cette locomotive, aux dires des utilisateurs est d'un rendement très satisfaisant (bien supérieur à celui des machines de la série 298) mais d'un entretien délicat et constant.

1 hassenfratz



2 hassenfratz

Elle n'est plus dans son état d'origine. Les sept machines de la série étaient équipées d'un tender séparé. Quatre d'entre elles ont été transformées en machine-tender (199 101 à 104).

Dans le livre d'entretien de la 699 103, j'ai relevé les modifications suivantes :

— 1951 : augmentation de la capacité des réservoirs d'eau qui passe de 0,56 m³ à 3,2 m³ (c'est sans doute à cette date que le tender a été supprimé) ;

— en 1956 : rallongement arrière du châssis de 100 mm ;

— en 1958 : installation de l'échappement Giesl.

LE MATERIEL REMORQUE

Les voitures : Des voitures à bogies ont remplacé pour le service courant les voitures à 2 essieux avec plates-formes ouvertes. Toutefois, cinq d'entre elles sont encore utilisées pour un train de matinée.

L'effectif actuel est de :
— 4 voitures à bogies
— 13 voitures à essieux
— 5 voitures d'accompagnement et poste.

Les wagons : Un parc très varié qui comprend :
— 41 wagons à bogies, plats, tombereaux et couverts
— 99 wagons à essieux, plats, tombereaux et couverts
— 2 wagons de secours
— 1 chasse neige
— 1 wagon de lutte contre les incendies.

LE PERSONNEL DU DEPOT

L'entretien et les réparations courants sont effectués à Garsten par une équipe d'entretien de 13 ouvriers qui se répartissent en deux groupes, l'un s'occupe des voitures et wagons, l'autre des machines. Ce n'est que pour les révisions générales que les locomotives sont dirigées sur Knittelfeld où se trouvent les ateliers spécialisés pour les levages des locomotives à vapeur autrichiennes.

Neuf mécaniciens et 9 chauffeurs, 1 magasinier, 1 femme de ménage, 1 employé de bureau qui s'occupe plus particulièrement des questions de personnel et 1 chef de dépôt sont encore affectés à Garsten.

LE TRAFIC

En semaine, 3 machines sont en service ; le week-end 2 suffisent.

Le parcours total mensuel des machines est approximativement de 12 000 km, soit 4 000 km par machine.

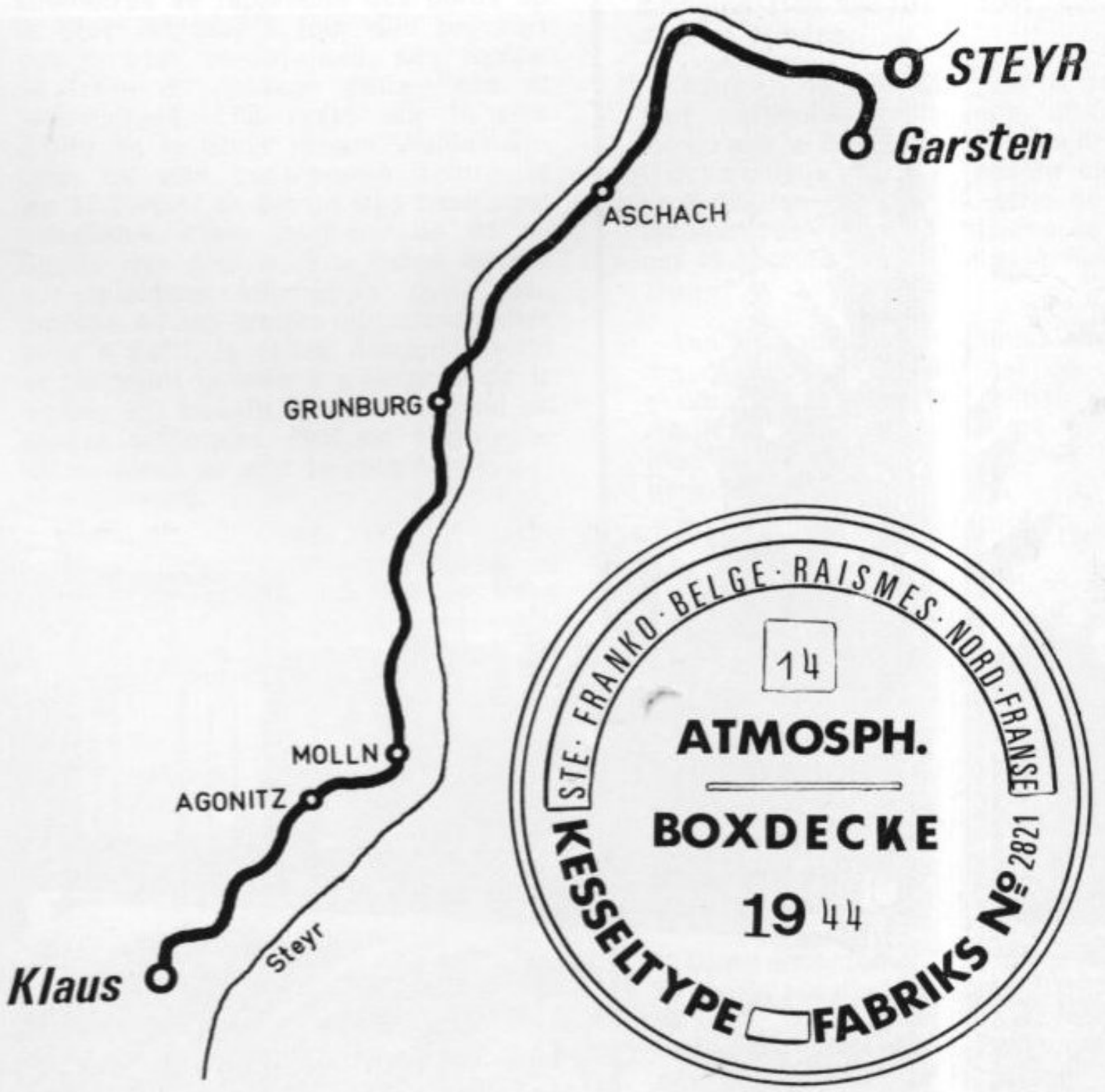
Les trains de voyageurs ne dépassent plus Molln. Les trains de matinée s'arrêtent à Grünburg. En semai-

hassenfratz

En gare de Molln :

— *au premier plan, la 699.103 d'origine française (voir ci-dessous la reproduction de la plaque du constructeur) ;*

— *et à l'arrière plan, la 298.53 faisant de l'eau.*



ne, 8 aller-retour quotidiens (dont 4 jusqu'à Molln) ; le samedi 6 et le dimanche 5 (dont 3 jusqu'à Molln). A signaler, une double traction le matin de Aschach à Garsten (la 699 103 et une 298).

Le trafic des marchandises est des plus réduits : un seul train par jour du lundi au vendredi. Il part le matin de Garsten et arrive vers 12 h 30 au terminus à Klaus. Il repart à 15 h 10 et rentre au dépôt le soir, vers 20 h. En général, c'est la 699 103 qui se charge de cette tâche. C'est le seul train qui parcourt encore le dernier tronçon de la ligne : Molln-Klaus. C'est aussi sur celui-ci, peu après Molln, que se trouve l'unique passage à niveau automatique. Tous les autres et ils sont nombreux, sont non gardés. Aussi, les automobilistes doivent être très prudents malgré les coups de sifflet annonciateurs du convoi. Les croisements en gare donnent également lieu à un échange de coups de sifflet car la signalisation est quasiment inexistante. En effet, seuls trois signaux à palettes sont installés sur toute la ligne. Par ailleurs, tous les aiguillages sont manuels et sont actionnés par le personnel d'accompagnement.

Mais l'avenir de cette belle ligne est précaire. Sa fermeture est envisagée périodiquement. Cependant, il semblerait qu'actuellement les OBB pensent plutôt à une conversion sur machines diesel.

hassenfratz

La ligne perdra alors une grande partie de son charme et c'est fort dommage. Mais la contrée gardera toute sa beauté et pourra attirer plus d'un touriste à la recherche de vacances calmes et reposantes.

La 298.51 (type 031.T) entre Grünburg et Molin.

exposition de modélisme ferroviaire à Nancy

rémond

Le cercle ferroviaire de Nancy organise une exposition de modélisme ferroviaire du 21 au 26 septembre à Nancy dans les galeries Poirel.

Les galeries seront ouvertes au public chaque jour de 10 heures à 20 heures sans interruption.

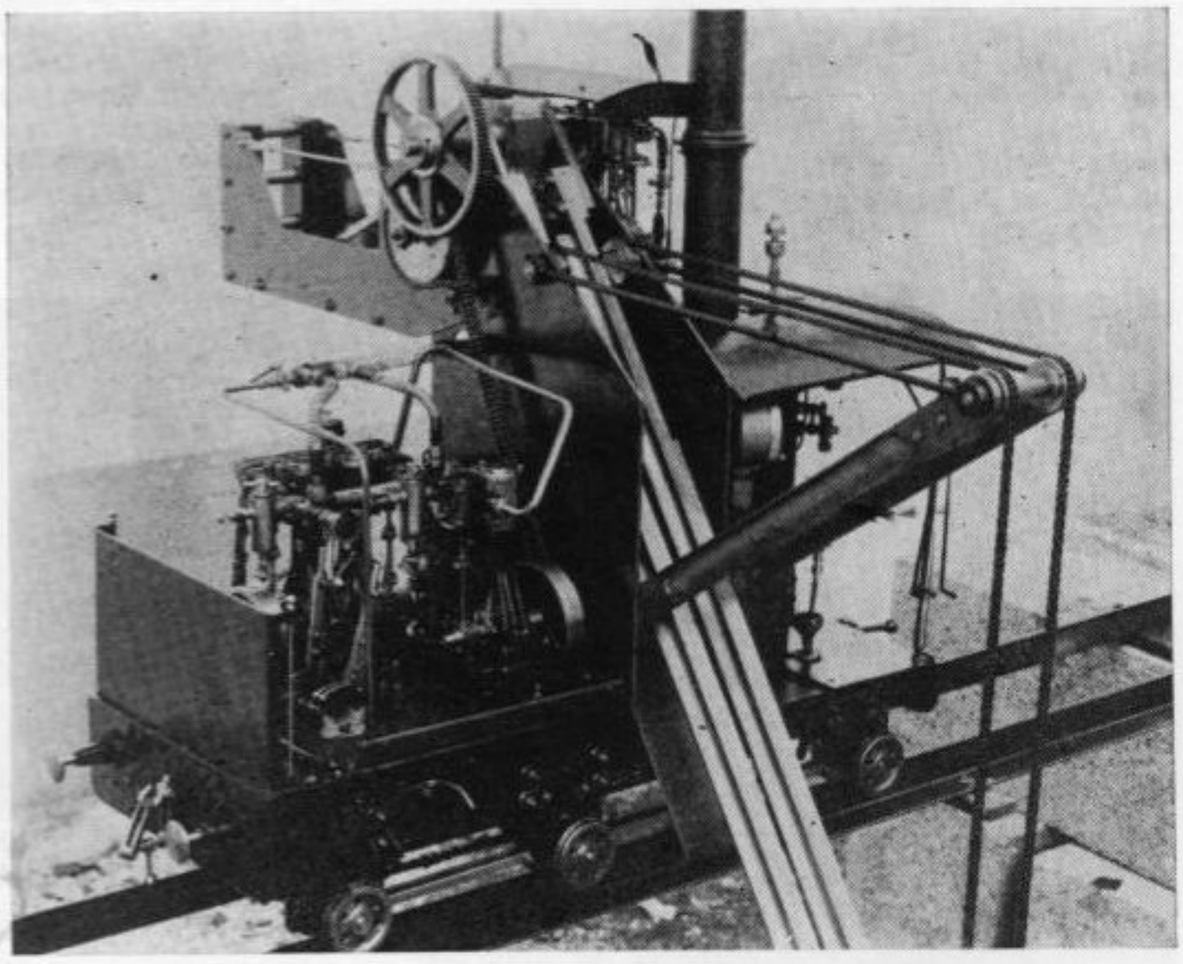
De nombreux participants ont donné leur accord pour cette manifestation qui réunira un grand nombre d'écartements allant du HO au 5 pouces en passant par le O et le I.

Si certaines pièces relèvent du jouet dans ce qui se faisait de mieux (c'est ainsi que l'on pourra admirer de belles rames Märklin, Bing, Fournereau, Jep, Horrby, Lionel), d'autres sont plus sophistiquées car elles sont fabriquées de toutes pièces par leur propriétaires.

Parmi les pièces les plus remarquables, et sans vouloir minimiser celles qui ne seraient pas citées dans cet article (patience, leur tour viendra) on pourra admirer des reproductions tout laiton de divers modèles de locomotives en HO et O, une splendide excavatrice à vapeur vive en 5 pouces, des locomotives à vapeur réelle circulant sur des circuits qui permettent aux jeunes et aux moins jeunes de goûter aux joies de la vapeur.

Une maquette de la gare de Nancy à l'échelle du HO en l'état où elle se trouvait avant l'électrification sera également présentée.

Des firmes et fabricants ont également été contactées et présenteront leurs productions



Cette excavatrice fonctionnelle, à vapeur vive à l'échelle de 5 pouces, sera présentée en action à l'exposition prochaine de Nancy.

LE DECOR DU RESEAU

xavier jacquet

j. p. demoy

Les fosses dans le dépôt vapeur

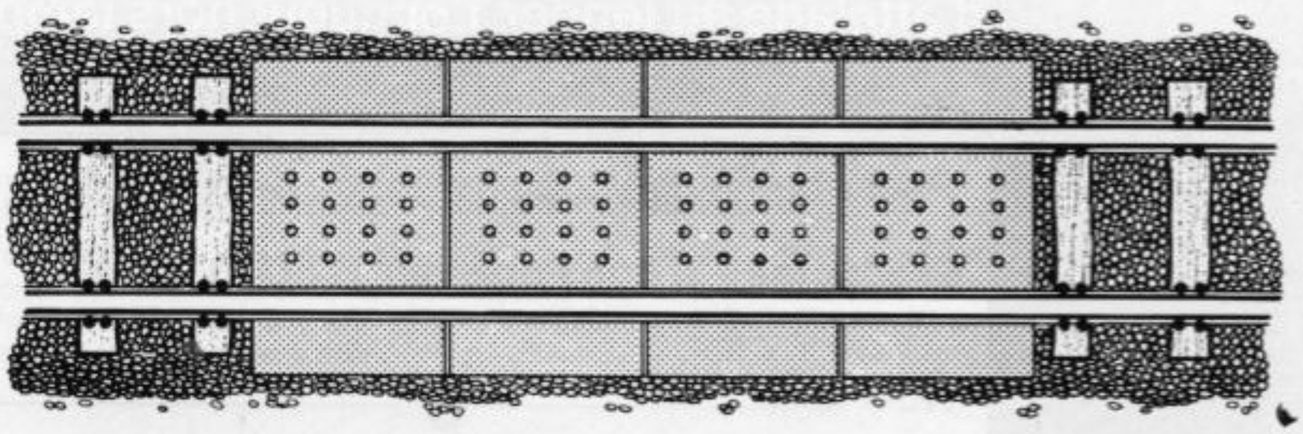
1 LE GRIL D'ENTRÉE ET DE SORTIE

1.2 Les fosses

Il existe deux types de fosses installées entre les voies du dépôt. Le premier type est destiné à recevoir les résidus de la vaporisation et de la combustion. Les boues entrainées par la vapeur sont recueillies dans les fosses d'extraction du TIA. Les fosses de basculage ou à piquer, aussi appelées fosses noyées, reçoivent les scories basculées des foyers. Le second type de fosses permet l'accès sous la machine et la visite des organes internes des locomotives. Les abords de ces fosses sont des zones d'intense activité, point d'observation privilégié de nos machines et indispensable au réalisme de notre dépôt. Pour illustrer cette partie du dépôt, nous étudierons successivement : la fosse d'extraction et son animation ; la fosse de basculage et son animation ; la fosse de visite et, pour les amateurs du grand PLM, la fosse double servant à la fois de fosse noyée et d'extraction.

Principes ayant orienté la construction des différentes fosses. Chaque fosse est considérée comme un élément de voie indépendant à encastrer dans le plateau. Ces éléments comportent un épaulement plaçant les rails au niveau des voies adjacentes. Compte tenu du nombre de fosses à construire, nous avons étudié une structure partant de profilés en peuplier, d'un mètre de longueur environ. La monotonie d'un travail répétitif est ainsi fortement atténuée.

Fig. : 1



1.2.1 La fosse d'extraction du TIA

a) L'évacuation des boues déposées au fond de la chaudière se faisant au moyen d'eau et sous pression, certaines précautions étaient à prendre si on ne voulait pas voir le ballast entraîné par le courant d'eau. Pour remédier à cet inconvénient, dans les petits dépôts ou les annexes tractions, des plaques en béton percées de trous étaient placées entre les rails. La reproduction de ces plaques de béton pourra se faire au moyen de carton fort (1,5 à 2 mm) ou de planchettes de peuplier percées de petits trous de 1 mm environ. Chaque plaque sera collée directement sur les traverses et enduite d'une légère couche d'enduit à l'eau liquide, (voir fig. 1).

Décoration : les plaques constamment délavées ont gardé leur couleur béton (ocre jaune + gris). Seules les plaques d'extrémité moins propres seront salies au moyen de teintes plus ou moins foncées et d'un peu de poussière de charbon collée avec de la colle transparente pour flocage. Les joints entre les plaques et les bords des trous seront soulignés d'un trait non brillant (HUMBROL) simulant un reste d'humidité. Nous vous conseillons d'utiliser des aquarelles pour toutes les parties recouvertes d'enduit.

b) Fosses d'extraction pour dépôt important.

Le volume d'eau à recueillir lors des multiples extractions nécessita l'installation de fosses spéciales reliées au réseau des égouts ou à la rivière bordant le dépôt. La fosse que nous avons réalisée pour notre dépôt est accouplée à l'installation de lavage des machines. La protection contre les chutes est assurée par des grilles placées latéralement. Nous devons avouer avoir quelque peu interprété la réalité afin de permettre, comme nous le verrons dans la suite de cette description, une animation spectaculaire.

Eléments constitutifs :

Figure 2 :

Repère 1, au fond de la fosse : planchette peuplier 5 à 6 mm.

Repère 2 et 3, murs : baguette peuplier 10 × 8 et 10 × 20.

Figure 3 et 3 bis :

Repère 4, dalles de béton : planchette peuplier 4 mm ou deux planchettes de 2 mm superposées.

Repère 5, grilles : barrières Jouef ou grillage en laiton (fourniture pour bateaux) et fil laiton ⌀ 1 mm environ.

Repère 6, rails.

Repère 7, agrafes : ces agrafes peuvent être constituées aussi par des cavaliers en U, en fil de laiton plantés longitudinalement dans l'axe de la voie.

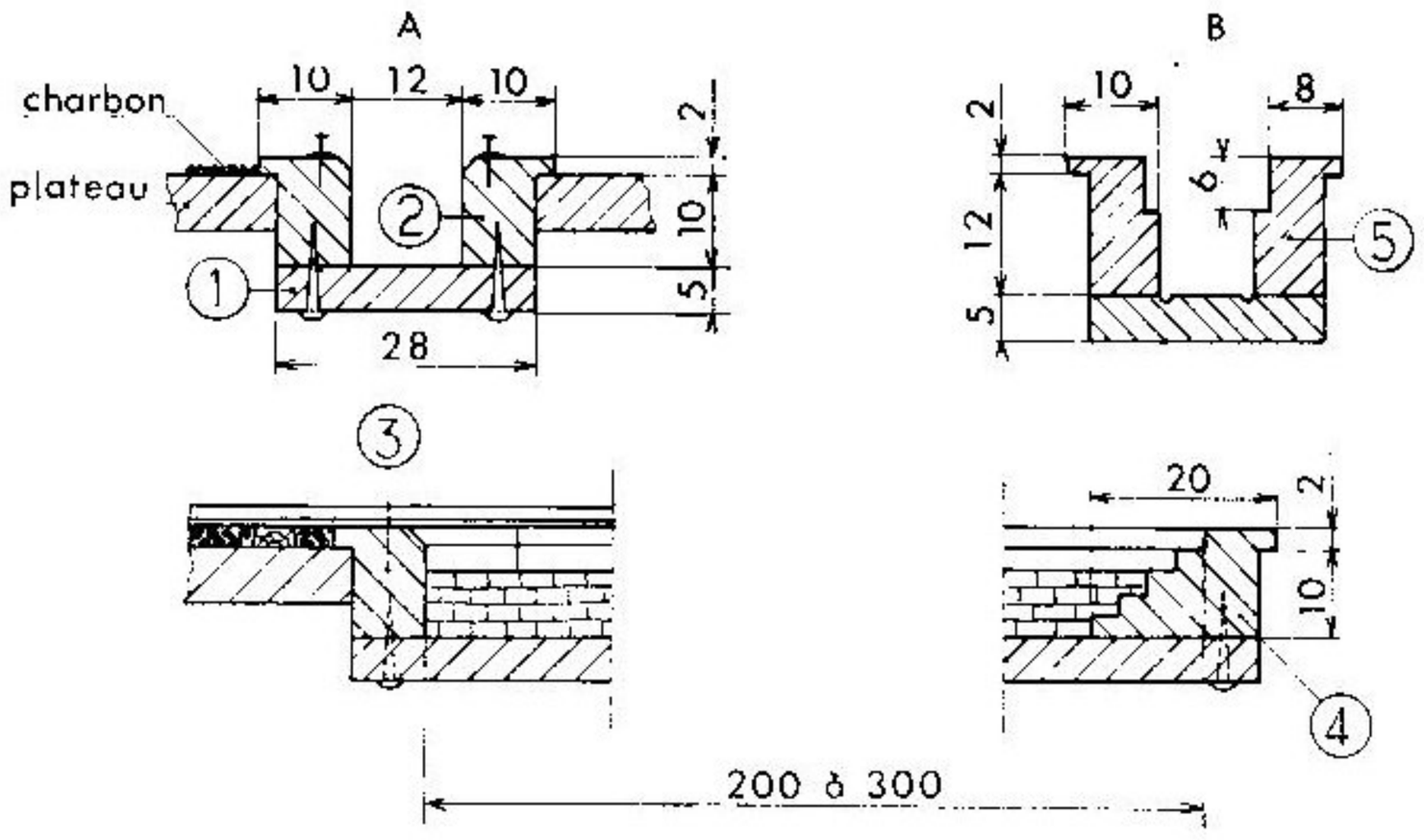


Fig : 2

Fosses simples de décrassage et de visite

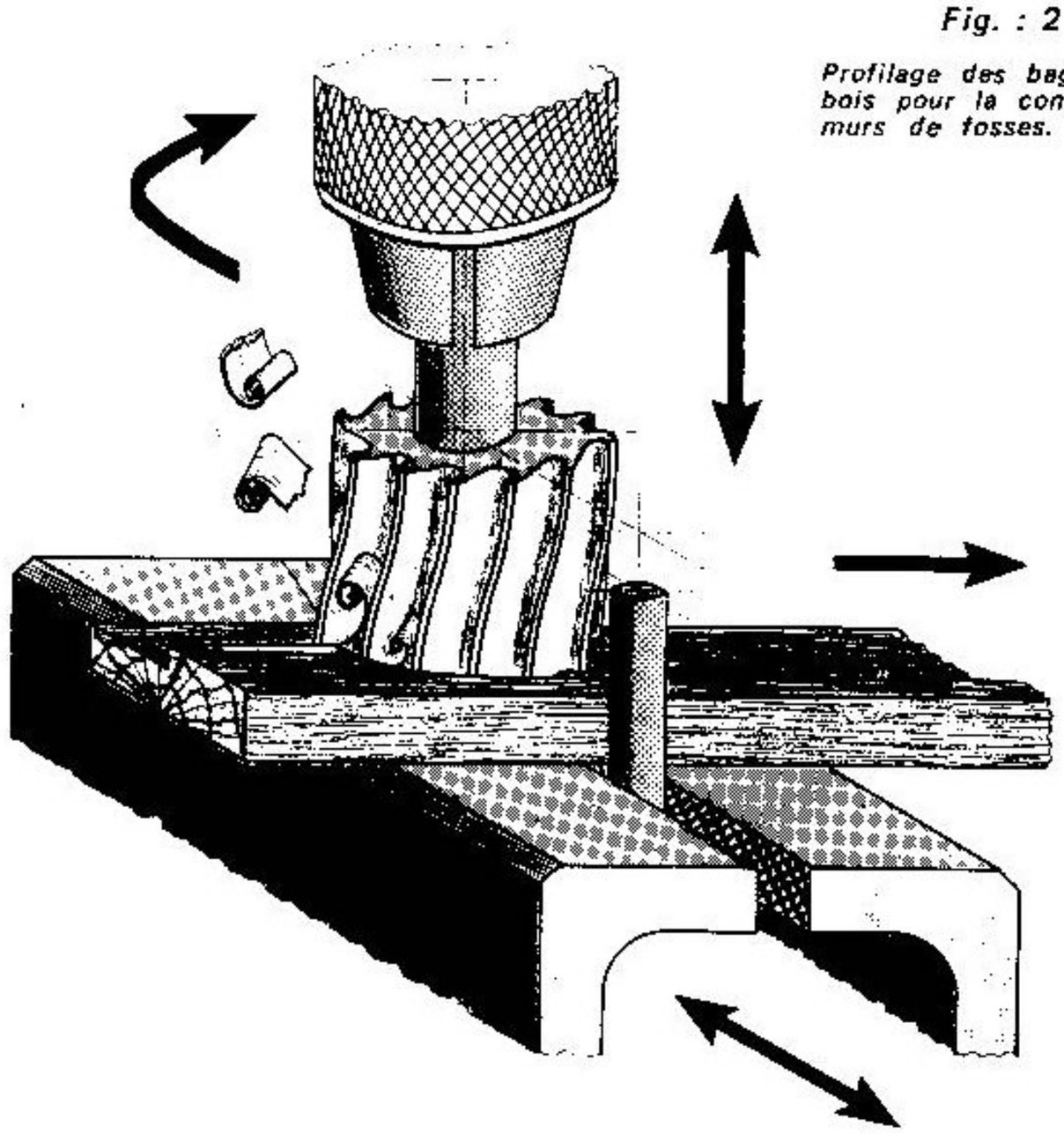


Fig. : 2 bis

Profilage des baguettes de bois pour la confection des murs de fosses.

Repère 8, fumigène : Seuthe pour LGB.

Repère 9, plaquettes de bakélite, épaisseur 2 mm, 40 × 40 (vente chez les réparateurs radio).

Repère 10, 2 vis à bois longueur 6 mm environ.

Outillage : un pinceau - un couteau X-acto - une scie X-acto (petite denture) - un fer à souder 100 W, soudure à étain et pâte à souder - colle à bois - diverses peintures Humbrol aquarelle et poussière de charbon.

Construction :

A. Les pièces 1, 2, 3, 4 sont réalisées en peuplier. Les cotes indiquées sur le plan ne sont pas impératives et pourront être modifiées en fonction des profilés trouvés dans le commerce. La pièce n° 4 sera réalisée de préférence en superposant 2 planchettes de 2 mm d'épaisseur. Les ouvertures dans la planchette inférieure seront découpées 2 mm plus petites que celles pratiquées dans la planchette supérieure (épaulement servant de support au grillage). La planchette supérieure quant à elle débordera de 2 mm sur les 4 côtés, formant ainsi un épaulement maintenant la fosse au niveau des traverses.

B. Fixation des rails.

Tracer, sur la planchette n° 4, l'axe des rails, enfoncer bien à ras de la planchette 6 agrafes, 3 de chaque côté, préalablement étamées. Etamer la semelle des rails aux endroits correspondant aux agrafes et braser l'ensemble en chauffant l'âme du rail. Cette méthode sera reconduite pour chaque type de fosse.

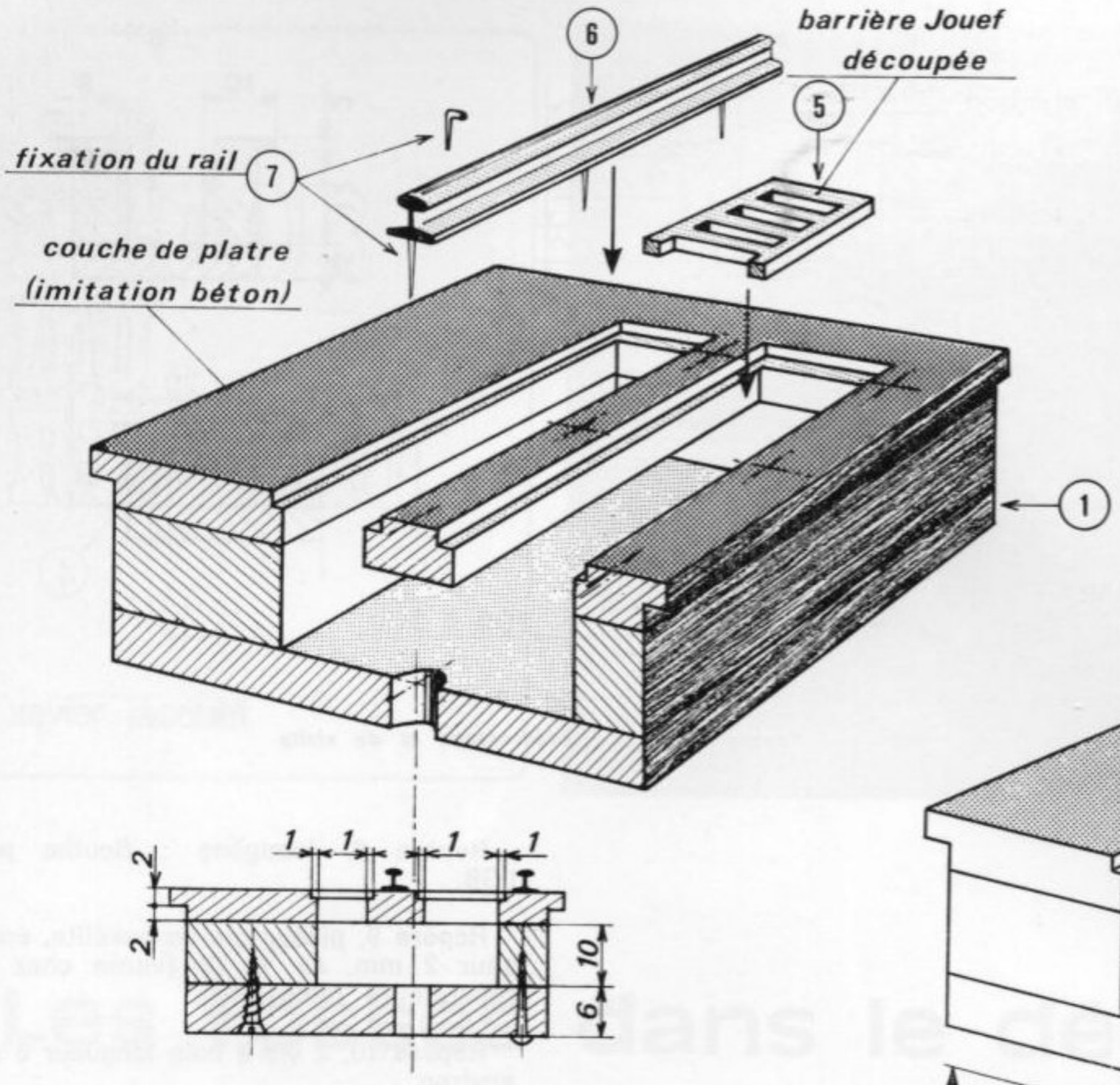
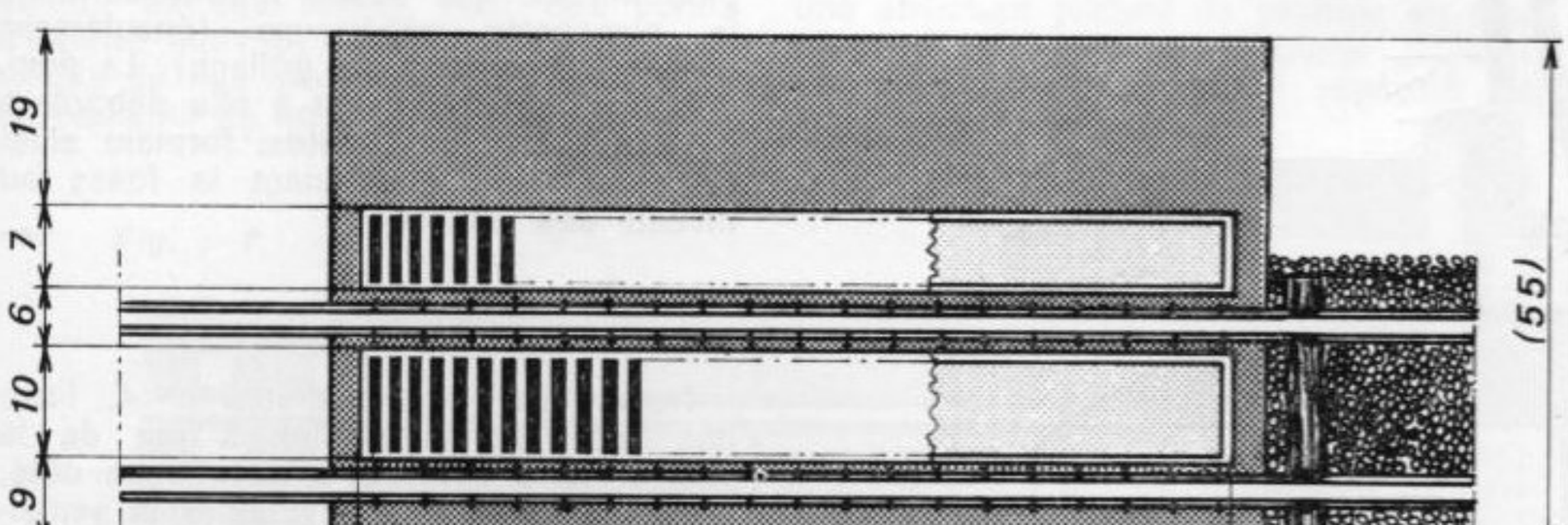


Fig. : 3 a
Détail de construction de la fosse

Fig. 3 bis



C. Les grilles de protection :

Ces grilles seront réalisées soit en plastique à partir de barrières Jouef judicieusement découpées soit en grillage laiton. Dans ce cas, le grillage sera renforcé par des cadres faits au fil de laiton brasé : longueur d'un cadre 3 cm.

D. La station de lavage.

Petite scène très simple comprenant un ouvrier (personnage plastique Merten, Jouef ou autre). Un volant d'ouverture d'arrivée de vapeur, façonnée comme suit : un fil de laiton ⌀ 3 mm enroulé suivant le croquis (fig 4), constitue le volant collé à la cyanolite à la tige de commande faite d'un morceau de fil laiton ⌀ 0,5. La tuyauterie d'arrivée de vapeur est constituée d'un fil électrique gainé plastique de ⌀ 1 mm. Une des extrémités du fil est fixée dans une

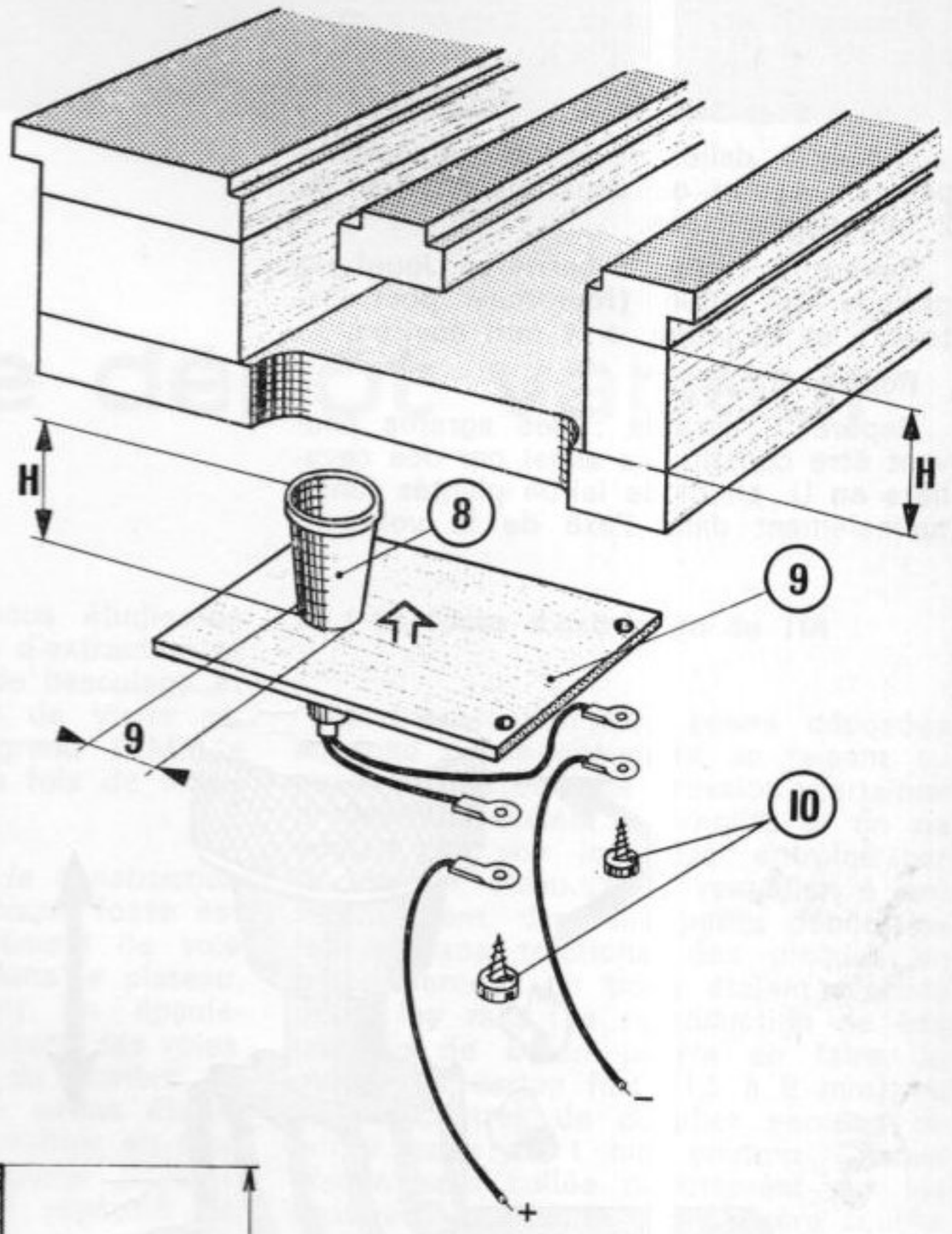


Fig. 3 b
Adaptation d'un fumigène Seuthe

colonne faite d'un tube de laiton ⌀ 2 mm ; longueur 12 mm environ. L'autre extrémité est dénudée sur une longueur de 3 mm environ pour figurer la lance.

E. Décoration.

Peindre en noir mat l'intérieur de la fosse ainsi que toutes les parties situées sous le plateau. La dalle béton sera traitée comme précédemment à l'enduit et à l'aquarelle. Des flaques

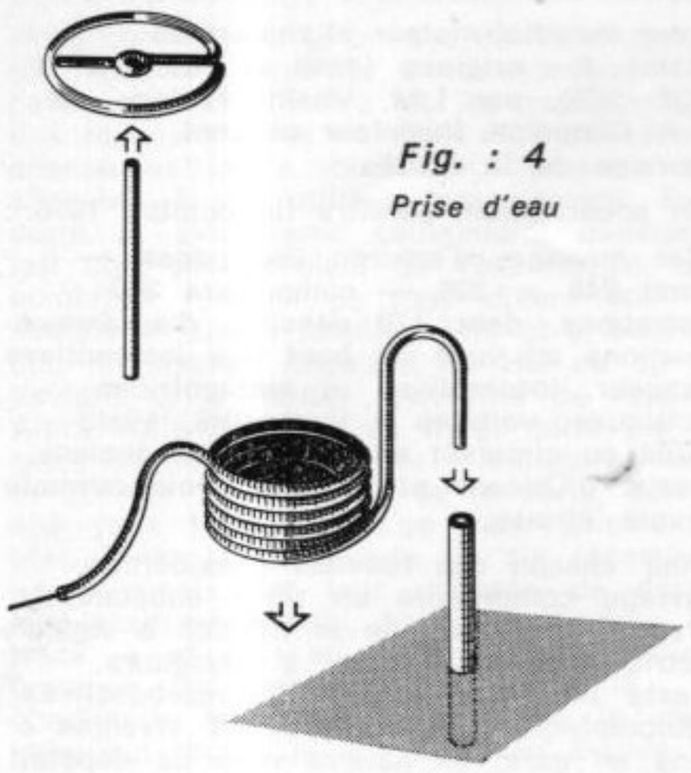


Fig. : 4
Prise d'eau

d'eau pourront être simulées au moyen d'un vernis cellulosique brillant ou de traces de couleur noir brillant.

Teintes de base : *béton,* ocre très sale.

Grilles, couleur rouille (brun foncé avec à l'endroit de l'extraction des traces blanchâtres figurant les boues).

F. Animation.

L'extraction était une opération spectaculaire, tant pour les yeux que pour les oreilles. C'est un des rares moments où la machine se trouve empanachée de vapeur. Cet effet est obtenu au moyen d'un gros fumigène pour LGB placé juste sous la grille. Le croquis explique ce complément très simple à mettre en œuvre. Le remplissage du fumigène se fait en enlevant la grille placée au-dessus.

Vous noterez que le fumigène n'a pas été placé dans l'axe de la voie mais à l'extérieur ; ceci pour que les fumées relativement lourdes ne soient pas arrêtées par le châssis de la machine, mais montent tangentiellement à celle-ci, noyant l'embiellage, le tablier et la chaudière, ce qui est du plus bel effet. Tous ceux qui utilisent des systèmes fumigènes ont constaté que les fumées étaient grasses et souillaient les machines. Dans le cas qui nous intéresse, la grille au travers de laquelle passe la fumée joue le rôle d'écran et retient la majorité des corps gras ; de plus, le temps d'extraction doit toujours être de faible durée.

(à suivre : Fosse PLM double)

la presse étrangère

clive lamming

EISENBAHN MAGAZIN

Un bel article de fond sur un siècle de CIWLT, avec de nombreuses photos et plans en HO à la clef et surtout un inventaire des modèles HO et N des célèbres voitures, d'une part, de très actucieux plans de réseaux en HO qui tiennent dans un mètre carré, voire sur un guéridon rond d'un mètre .. mais oui ! .. tout ceci, avec la description d'une remarquable gare en « Ne » (voie 6,5 mm) qui obtint le troisième prix du concours de modèles organisé par la revue, peut justifier l'achat du numéro de juillet.

Prix : DM 4.

MINIATURBAHNEN

D'abord un joli réseau en « O » au tracé très simple en forme de « U » autour d'une petite pièce et au décor très réaliste, puis une étude des voitures à deux essieux et plate-formes d'extrémité allemandes qui circulèrent beaucoup en France (et aujourd'hui encore du côté de Richelieu...) et pour finir la remarquable astuce du passage pour chariots de gare dont la partie entre-rails se lève pour faire un rail de dételage avec autant d'élégance que de discrétion, voilà, dans ses grandes lignes, l'intérêt offert par le numéro de juin de la revue.

Prix : DM 3,90

EISENBAHN

Citons, pour le numéro de juillet, un article sur le métro de Vienne qui est en cours de rénovation et qui commence à se défaire de ses bien curieuses rames avec voitures à deux essieux style tramway : ces rames, dont une est illustrée ici, furent, en effet, une curiosité que les amateurs de transports urbains seront intéressés de reconnaître ou de découvrir.

Prix : 33 ÖS.

MODERN RAILWAYS

Nous avons retenu un article sur la traction de trains lourds de 2 et 3 000 tonnes en triple traction diesel, chose assez exceptionnelle en Europe et particulièrement en Grande-Bretagne pour être signalée ici. (Numéro de juillet 76.)

Prix : 30 p.

EUROPEAN RAILWAYS

Grâce à une foule de correspondants très actifs, ce périodique qui paraît tous les quatre mois donne des nouvelles de tous les chemins de fer réels d'Europe et, surtout, une liste très complète et bien à jour, des points chauds. La liste des chemins de fer touristiques français, toutefois, mérite d'être plus précise (voir le CFBS, par exemple), mais nous souscrivons entièrement à l'appréciation du « Mastrou » comme une des plus belles et des plus longues lignes d'Europe dans le genre.

Prix : 60 p.

MODEL RAILROADER

Du dépaysement avec un réseau HO situé, avec le réalisme américain de rigueur, aux Caraïbes : on admirera surtout les photographies qui occupent trois pages dépliées chacune, ceci pour montrer, en un surprenant panorama, le moindre détail d'un réseau très fouillé. Nous avons aussi retenu un article sur la fabrication de « TCO » par gravure chimique, ce qui semble donner de beaux résultats, surtout sur le plan de la netteté des figurations des voies.

Juin 76. Prix : $ 1.

ITALMODEL FERROVIE

Le numéro 193 de cette jolie revue est consacré, pour une importante partie, à ce merveilleux triphasé italien dont les locomotives, à la beauté souvent étrange, surent, les toutes premières historiquement, démontrer les qualités de la traction électrique moderne. De nombreuses belles photographies pleine page et une fort intéressante carte générale du système avec les dates concernant chaque ligne augmentent l'intérêt déjà indéniable de l'article.

Prix : Lit. 1 800. **(voir page 450)**